

FACSIMILE EQUIPMENT

Patent Number: JP9214663

Publication date: 1997-08-15

Inventor(s): YOSHIDA TAKEHIRO

Applicant(s): CANON INC

Requested Patent: JP9214663

Application Number: JP19960046676 19960208

Priority Number(s):

IPC Classification: H04N1/00 ; G06F13/00 ; H04N1/21

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To use a memory for an information processor effectively in common use for a memory for the facsimile equipment by storing/reading information to/from the memory of the information processor via an interface.

SOLUTION: Since a personal computer 40 has a large capacity HD 42, the memory of the HD 42 is used to realize copying for plural copies. A control circuit 20 controls the entire facsimile equipment having an interface 40a of the personal computer 40. The memory copy is executed by storing read information to the HD 42 of the personal computer 40 via the interface 40a and reading the information stored in the HD 42 of the personal computer 40 via the interface 40a again, and the direct copy is executed without using the HD 42 of the personal computer 40 via the interface 40a. Thus, even when many information amounts are required or even when many number of information copies are required, the memory copy is surely executed.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

ファクシミリ装置

特開平9-214663

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-214663

(43)公開日 平成9年(1997)8月15日

(51) Int.Cl.⁶ 識別記号 施内整理番号 F I 技術表示箇所
H 0 4 N 1/00 1 0 7 H 0 4 N 1/00 1 0 7 A
G 0 6 F 13/00 3 5 4 G 0 6 F 13/00 3 5 4 D
H 0 4 N 1/21 H 0 4 N 1/21

審査請求 未請求 請求項の数 5 FD (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平8-46676

(22) 出願日 平成 8 年(1996) 2 月 8 日

(71)出願人 000001007
キヤノン株式会社
東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 吉田 武弘
東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

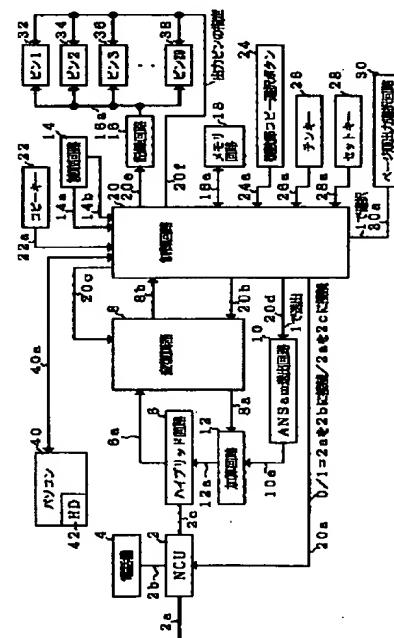
(74)代理人 弁理士 川久保 新一

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【課題】 パーソナルコンピュータとのインターフェースを有するファクシミリ装置において、パーソナルコンピュータのメモリとファクシミリ装置のメモリとを有效に共用することを目的とする。

【解決手段】 メモリコピーは、読み取り情報をインターフェースを介して情報処理装置のメモリに格納後、再びインターフェースを介して情報処理装置のメモリに格納されている情報を読み出して実行し、ダイレクトコピーは、情報処理装置のメモリをインターフェースを介して使用することはせずに実行するようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報処理装置とのインターフェースを有するファクシミリ装置において、

メモリコピーは、読み取り情報をインターフェースを介して情報処理装置のメモリに格納後、再びインターフェースを介して情報処理装置のメモリに格納されている情報を読み出して実行し、ダイレクトコピーは、情報処理装置のメモリをインターフェースを介して使用することはせずに実行することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 請求項1において、

ブック情報の読み取り時には、枚数とは無関係にインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用しないことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】 請求項1において、

シート情報の読み取り時には、1枚の場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用しないで、複数枚の場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】 請求項1において、

複数部コピーが選択され、各部毎にページ順出力が選択されている時には、インターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用し、各部毎にページ順出力が選択されていない時には、ブック情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用せず、シート情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項5】 請求項1において、

さらに複数の出力ビンを有し、複数部コピーが選択された時、ブック情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用せず、シート情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用することを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、特に、パソコンコンピュータ等の情報処理装置と接続可能なファクシミリ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来より、パソコンコンピュータと接続可能なファクシミリ装置では、パソコンコンピュータからみてファクシミリ装置をコンピュータの周辺機器として使用していた。

【0003】 具体的には、ファクシミリ装置をスキャナ、プリンタ、モデムとして使用し、ファクシミリ装置で読み取った情報あるいは受信した情報をパソコンコンピュータに入力したり、パソコンコンピュータで作成した文章をプリントしたり、送信したりしていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来例においては、ファクシミリ装置はあくまでもパソコンコンピュータの周辺機器として使用するものであるため、ファクシミリ装置側からパソコンコンピュータを有効利用することはできない。

【0005】 よって、ファクシミリ装置とパソコンコンピュータとは、それぞれメモリを重複して具備するものとなり、ファクシミリ装置のコストが高くなってしまったという欠点があった。特に、全ての情報を読み取り、メモリに格納後、プリントするケースにおいては、メモリによるコストアップが大きかった。

【0006】 本発明は、情報処理装置のメモリとファクシミリ装置のメモリとを有効に共用することができるファクシミリ装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本出願の第1の発明は、情報処理装置とのインターフェースを有するファクシミリ装置において、メモリコピーは、読み取り情報をインターフェースを介して情報処理装置のメモリに格納後、再びインターフェースを介して情報処理装置のメモリに格納されている情報を読み出して実行し、ダイレクトコピーは、情報処理装置のメモリをインターフェースを介して使用することはせずに実行することを特徴とする。

【0008】 これにより、1ページの情報量が多くても、また、1回にコピーする情報の枚数、および情報量が多くても、低コストのファクシミリ、すなわち小容量のメモリを有したファクシミリでのメモリコピーを確実に行うことが可能になる。

【0009】 また、本出願の第2の発明は、ブック情報の読み取り時には、枚数とは無関係にインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用しないことを特徴とする。さらに、本出願の第3の発明は、シート情報の読み取り時には、1枚の場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用しないで、複数枚の場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用することを特徴とする。

【0010】 以上により、ブック情報は原稿台の上に置いて読み取り手段を動かし、何度も走査でき、またシート情報は読み取り手段を固定して原稿情報を走査し、1回のみ走査できるファクシミリ装置である場合、ブック情報の読み取り、またシート情報の1枚の読み取りは、パソコンコンピュータのメモリを使用せずにダイレクトに読み取り、記録できるので、高速化が可能になり、またシート情報の複数枚の読み取りはパソコンコンピュータのメモリを使用し、情報量が多くても確実に実行することが可能になる。

【0011】 また、本出願の第4の発明は、複数部コピーが選択され、各部毎にページ順出力が選択されている時には、インターフェースを介して情報処理装置のメモリ

リを使用し、各部毎にページ順出力が選択されていない時には、ブック情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用せず、シート情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用することを特徴とする。

【0012】これにより、複数部コピーにてページ順出力が選択されている時、読み取り情報を全てメモリに格納後、各部毎に記録を開始するが、これを低コストのファクシミリ装置で実現可能になる。さらに、複数部コピーにてページ順出力が選択されていない時には、上記第2、第3の発明の効果が得られる。

【0013】本出願の第5の発明は、さらに複数の出力ビンを有し、複数部コピーが選択された時、ブック情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用せず、シート情報の読み取りの場合はインターフェースを介して情報処理装置のメモリを使用することを特徴とする。

【0014】これにより、ブック情報は原稿台の上に置いて読み取り手段を動かし、何度も走査でき、またシート情報は読み取り手段を固定して原稿情報を走査し、1回のみ走査できるファクシミリ装置であって、さらに複数の出力ビンを有し、この出力ビンにページ順に部毎に出力する場合、ブック情報の場合は部数分走査し、記録を行うので、パーソナルコンピュータのメモリを使用しないので、早くプリントが終了し、また、シート情報の場合は1ページの読み取り情報をパーソナルコンピュータのメモリに格納後、このパーソナルコンピュータからの情報を読み取り、順次複数枚の情報を複数のビンに出力していくので、確実なコピーが低コストのファクシミリ装置で実現可能になる。

【0015】

【発明の実施の形態および実施例】図1は、本発明の一実施例によるファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【0016】NCU（網制御装置）2は、電話網をデータ通信等に使用するために、その回線の端末に接続し、電話交換網の接続制御を行ったり、データ通信路への切換えを行ったり、ループの保持を行うものである。また、NCU2は、制御回路20からの信号レベル（信号線20a）が「0」であれば、電話回線2aを電話機側に接続し、信号レベルが「1」であれば、電話回線2aをファクシミリ装置側に接続するものである。なお、通常状態では電話回線2aは電話機4側に接続されている。

【0017】ハイブリッド回路6は、送信系の信号と受信系の信号とを分離し、加算回路12からの送信信号をNCU2経由で電話回線2aに送出し、相手側からの信号をNCU2経由で受け取り、信号線6a経由で変復調器8に送るものである。

【0018】変復調器8は、ITU-T勧告V.8、

V.21、V.27ter、V.29、V.17、V.34に基づいた変調および復調を行うものであり、信号線20cにより各伝送モードが指定される。変復調器8は、信号線20bに出力されている信号を入力し、変調データを信号線8aに出力し、信号線6aに出力されている受信信号を入力し、復調データを信号線8bに出力する。

【0019】ANSAM送出回路10は、ANSAM信号を送出する回路であり、信号線20dに信号レベル「1」の信号が出力されている時には信号線10aにANSAM信号を出し、信号線20dに信号レベル「0」の信号が出力されている時には信号線10aに何も信号を出力しない。

【0020】加算回路12は、信号線8aの情報と信号線10aの情報を入力し、加算した結果を信号線12aに出力するものである。

【0021】読み取り回路14は、原稿を読み取り、この読み取りデータを信号線14aに出力するものである。なお、信号線14bには、ブック情報の読み取りであると信号レベル「1」の信号が出力され、シート情報の読み取りであると信号レベル「0」の信号が出力される。

【0022】記録回路16は、信号線20eに出力されている情報を順次1ライン毎に記録する。記録後の用紙は、排紙路（図では、信号線16aで示す）を通ってソータの各ビン32、34、36、38に出力される。

【0023】メモリ回路18は、読み取りデータの生情報、あるいは符号化した情報を格納したり、また受信情報、あるいは復号化した情報を格納するために使用する。

【0024】コピーキー22は、コピー動作を開始する時に押下するキーであり、このキー22が押下されると、信号線22aに押下パルスが発生する。

【0025】複数部コピー選択ボタン24は、複数部のコピーを選択する時に押下するボタンであり、このボタン24が押下されると、信号線24aに押下パルスが発生する。

【0026】テンキー26は、0～9の数字キーと*キー、#キーを有し、押下されたキー情報は信号線26aに出力される。

【0027】セットキー28は、例えば、複数部のコピーをする時、複数部コピー選択ボタンを押し、そしてテンキーにより部数を指定し、このセットキーの押下で部数を決定する。そして、その後コピーキーを押下する。セットキーが押下されると、信号線28に押下パルスが発生する。

【0028】検出回路30は、複数部のコピーにおいて、ページ順出力を選択するか否かを検出する回路であり、ページ順出力が選択されていると信号線30aに信号レベル「1」の信号を出し、ページ順出力が選択されていないと信号線30aに信号レベル「0」の信号を

出力する。

【0029】また、ソータは、第1ピン32、第2ピン34、第3ピン36、……、第20ピン38を有し、これらのピンは、信号線20fに信号「1」が出力されていれば、上述した信号線16aで示す排紙路より排出される記録済用紙を第1ピン32に格納し、以下、同様に信号線20fに信号「2」、「3」、……、「20」が出力されていれば、信号線16aの排紙路より排出される記録済用紙を第2ピン34、第3ピン36、……、第20ピン38に格納する。

【0030】なお、以上のブロック2からブロック38はファクシミリ装置を表わし、このファクシミリ装置とインターフェース40aを介して、パーソナルコンピュータ40が接続されている。このパーソナルコンピュータ40は、ファクシミリ装置を周辺機器として使える。

【0031】例えば、ファクシミリ装置での読み取り情報や受信情報をインターフェースを介してパーソナルコンピュータ40が入力したり、パーソナルコンピュータ40で作成した文章をインターフェースを介してファクシミリ装置で記録したり、送信したりする。さらに、以下に述べる本発明に関する動作を行う。このパーソナルコンピュータ40は、大容量のHD（ハードディスク）42を有しているので、このメモリを使用し、複数部のコピーを実現する。

【0032】制御回路20は、以上のようなパーソナルコンピュータ40とのインターフェース40aを有するファクシミリ装置の全体を制御するものであり、特に本発明の第1実施例において、以下のようない動作を行う。

【0033】まず、メモリコピーは読み取り情報をインターフェースを介してパーソナルコンピュータ40のHD42に格納後、再びインターフェース40aを介してパーソナルコンピュータ40のHD42に格納されている情報を読み出して実行し、ダイレクトコピーはパーソナルコンピュータ40のHD42をインターフェース40aを介して使用することはせずに実行する。

【0034】ここで、ブック情報は原稿台の上に置き、読み取り手段を動かして何度も走査でき、また、シート情報は読み取り手段を固定して原稿情報を走査し、1回のみ走査できるファクシミリ装置とすることで、シート情報を原稿台の上に搬送し、その後、原稿情報を固定しておき、読み取り手段を動かして、何度も走査できるようにすることも可能であるが、この場合は、ADF（オートマチックドキュメントフィーダ）の性能が高いものが要求され、高価格なファクシミリ装置になってしまふ。一方、ブック情報の読み取りは何度も走査できるので、枚数（コピー部数）に関係なく、インターフェースを介してパーソナルコンピュータのメモリを使用することなくコピー動作を実行する。

【0035】また、シート情報の読み取り時は、原稿情報は1回のみしか走査できないので、1枚（1部のコピ

ー）の場合は、インターフェース40aを介してパーソナルコンピュータ40のHD42を使用しないでコピー動作を実行し、複数枚（複数部のコピー）の場合は、インターフェース40aを介して、まず1枚の情報をパーソナルコンピュータ40のHD42に格納後、パーソナルコンピュータ40からの情報を順次入力し、複数枚の記録を行う。

【0036】なお、この第1実施例においては、図1に示す検出回路30、およびピン32、34、36、38は使用しない。

【0037】図2、図3は、この第1実施例における制御回路20の制御の流れを示すフローチャートである。

【0038】S52では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力してCMLをオフする。また、S54では、信号線20dに信号レベル「0」の信号を出力し、ANSam信号を出力しない状態とする。

【0039】S56では、信号線22a、24a、26a、28aの情報を入力し、コピー動作が選択されたか否かを判断し、選択されるとS60に進み、選択されないとS58に進み、その他の処理をする。

【0040】S60では、信号線14bの情報を入力し、ブック情報の読み取りかシート情報の読み取りかを判断し、ブック情報の読み取りであるとS62に進み、シート情報の読み取りであるとS72に進む。

【0041】S62では、読み情報の枚数をカウントするカウンタkに1をセットする。そして、S64では、kページ目の読み情報を指定された部数ダイレクトに読み取り、記録する。ここでは、メモリとしてパーソナルコンピュータ40のHD42は使用しない。また、記録する出力段は1段のみしかない。

【0042】次に、S66では、S64の制御が終了したか否かを判断し、終了していないとS64に進み、終了するとS68に進む。

【0043】S68では、次ページの読み情報があるか否かを判断し、次ページがあるとS70に進み、読み情報の枚数をカウントするカウンタkを1つインクリメントする。また、次ページがないとS52に進む。

【0044】S72では、複数部のコピーが選択されたか否かを判断し、1部のコピーが選択されるとS62に進み、複数部のコピーが選択されるとS74に進む。

【0045】S74では、読み情報の枚数をカウントするカウンタkに1をセットする。そして、S76では、信号線40aを介して、読み情報をパーソナルコンピュータ40のメモリ（HD42）に格納するコマンドを出力する。

【0046】S78では、信号線40aを介して、kページ目の読み情報をパーソナルコンピュータ40のメモリ（HD42）に格納する。

【0047】S80では、S78の制御が終了したか否かを判断し、S78の制御が終了していないとS78に

進み、終了するとS 8 2に進む。

【0048】S 8 2では、指定された部数をカウンタLに格納する。S 8 4では、信号線40aを介して、パソコン用コンピュータ40に格納した情報をリードするコマンドを出力する。さらに、S 8 6では、信号線40aを介して、パソコン用コンピュータ40から入力した情報を順次記録する。ここでは、記録する出力段は1段のみしかない。

【0049】S 8 8では、1ページの記録が終了したか否かを判断し、終了するとS 9 0に進み、終了していないとS 8 6に進む。

【0050】S 9 0では、指定部数のカウンタLの値を1つデクリメントする。そして、S 9 2では、カウンタLの値が0であるか否かを判断し、0であるとS 9 4に進み、0でないとS 8 4に進む。

【0051】S 9 4では、次ページの読み取り情報があるか否かを判断し、次ページがあるとS 9 6に進み、次ページがないとS 5 2に進む。

【0052】S 9 6では、読み取り情報の枚数をカウントするカウンタkの値を1つインクリメントする。この後、S 7 6に戻って次ページの処理を行う。

【0053】次に、本発明の第2実施例について説明する。

【0054】この第2実施例は、上記第1実施例において、複数部コピーが選択され、各部毎にページ順出力が選択されている時には、まず、読み取り情報の全ページの読み取りをし、インターフェース40aを介してパソコン用コンピュータ40のメモリ(HD42)に格納する。そして、指定された部数、先頭ページから最終ページまでを繰り返して、パソコン用コンピュータ40のメモリ(HD42)から情報を読み出して記録する。

【0055】また、各部毎にページ順出力が選択されていない時には、上記第1実施例と同様に、ブック情報の読み取りの場合はインターフェース40aを介してパソコン用コンピュータ40のメモリ(HD42)を使用せずにシート情報の読み取りの場合は、インターフェース40aを介してパソコン用コンピュータ40のメモリ(HD42)を使用する。

【0056】図4は、以上のような本実施例の動作のうち、上記第1実施例(図2、図3)と異なる部分を示すフローチャートである。

【0057】ここでは、上記第1実施例に対し、図1に示す検出回路30は使用するが、ビン32、34、36、38は使用しない。

【0058】図4において、S100は上記S72のYESを表わしている。そして、S102では、信号線30aの情報を入力し、ページ順出力が選択されているか否かを判断し、ページ順出力が選択されているとS106に進み、ページ順出力が選択されていないとS104(S74)に進む。

【0059】また、S106、S108、S110、S112は、順に上記S74、S76、S78、S80の各処理を表わしている。そして、S114では、次ページの読み取り情報があるか否かを判断し、あるとS116に進み、読み取り情報の枚数をカウントするカウンタkの値を1つインクリメントしてS110に戻る。

【0060】また、ないとS118に進み、読み取り情報の枚数kの値をカウンタmにセットする。そして、S120では、指定された部数をカウンタLにセットする。

【0061】S122では、複数部のコピーをする時に、各部のページ数をカウントするカウンタnに1をセットする。次に、S124は、S84を表わしており、続くS126では、信号線40aを介して、nページ目の読み取り情報をパソコン用コンピュータから入力し、記録する。

【0062】この後、S128では、S126の制御が終了したか否かを判断し、終了していないとS126での処理を続け、終了するとS130に進む。

【0063】S130では、カウンタnの値はmに等しいか、すなわち、1部のコピーが終了したか否かを判断し、1部のコピーが終了していないとS132に進み、カウンタnの値を1つインクリメントし、1部のコピーが終了するとカウンタLの値を1つデクリメントする。

【0064】S136では、カウンタLの値が0であるか否かを判断し、0であるとS138(上記S52)に進む。また、0でないとS122に進み、次の部の処理を繰り返す。

【0065】S140は、S60のYESを表わしている。S142では、複数部コピーが選択されたか否かを判断し、選択されるとS144に進み、選択されていないとS146に進む。S144では、信号線30aの情報を入力し、ページ順出力が選択されたか否かを判断し、選択されているとS106に進み、選択されていないとS146(上記S62)に進む。

【0066】次に、本発明の第3実施例について説明する。

【0067】この第3実施例は、上記第1実施例において、さらに複数の出力ビン32～38を利用し、複数部コピーが選択された時には、各部のコピーを出力ビンを変えて出力し、ブック情報の読み取りの場合は、何度も走査できるので、出力するビンを順次切り替えてコピーし、インターフェース40aを介してパソコン用コンピュータ40のメモリ(HD42)は使用しない。

【0068】また、シート情報の読み取りは、1枚の読み取り、およびインターフェース40aを介してパソコン用コンピュータ40のメモリ(HD42)への格納を行い、その後、出力ビンを順次切り替えて、パソコン用コンピュータ40のメモリ(HD42)に格納されている情報を読み出して記録する。

【0069】図5は、以上のような本実施例の動作のう

ち、上記第1実施例(図2、図3)と異なる部分を示すフローチャートである。

【0070】ここでは、図1に示す検出回路30は使用せず、各ピン32、34、36、38を使用する。

【0071】図5において、S150は上記S82、S152は上記S92のNOを表わしている。S154では、Lの値を信号線20fに出力し、記録情報をL番目のピンに格納する設定とする。次に、S156では上記S84に進む。

【0072】また、S158は上記S60のYESを表わしている。次に、S160では、複数部のコピーが選択されたか否かを判断し、選択されるとS166に進み、選択されないとS162に進む。

【0073】S162では、信号線20fに信号「1」を出力し、記録情報を第1ピン32に格納する設定とする。次に、S164では上記S62に進む。

【0074】また、S166は上記S62の処理を表わしている。そして、S168では、指定された部数の値をカウンタLにセットする。

【0075】さらに、S170では、信号線20fに信号「L」を出力し、記録情報をL番目のピンに格納する設定とする。そして、S172では、kページ目の情報をダイレクトに読み取り、記録する。ここで、パーソナルコンピュータ40のHD42は使用しない。

【0076】S174では、1ページの記録が終了したか否かを判断し、1ページの記録が終了していないとS172に進み、1ページの記録が終了するとS176に進み、カウンタLの値を1つデクリメントする。

【0077】S178では、カウンタLの値が0であるか否かを判断し、0であるとS180に進み、0でないとS170に進む。

【0078】S180では上記S68の判断を行い、次ページがあるとS184で上記S70に進み、カウンタkを1つインクリメントしてS168に進む。また、次ページがないとS182で上記S52に進む。

【0079】なお、以上の第1～第3実施例においては、シート情報は読み取り手段を固定して原稿情報を搬送するようにしたが、複写機タイプの装置では、シート情報もまず原稿台の上に搬送し、ここで、読み取り手段を搬送させて読み取ってもよい。この場合、読み取りの制御は、全てブック情報の読み取りと同一になる。

【0080】

【発明の効果】以上説明したように、本出願の第1の発明によれば、1ページの情報量が多くても、また1回にコピーする情報の枚数、および情報量が多くても、低コストのファクシミリ装置、すなわち小容量のメモリを有したファクシミリ装置でのメモリコピーを確実に行うことが可能になる。

【0081】また、本出願の第2、第3の発明によれば、ブック情報は原稿台の上に置き、読み取り手段を動か

し、何度も走査でき、またシート情報は読み取り手段を固定し、原稿情報を走査し、1回のみ走査できるファクシミリ装置である場合、ブック情報の読み取りまたはシート情報の1枚の読み取りは、パーソナルコンピュータのメモリを使用せずにダイレクトに読み取って記録できるので、高速化が可能になり、またシート情報の複数枚の読み取りは、パーソナルコンピュータのメモリを使用し、情報量が多くても確実に実行することが可能になる。

【0082】また、本出願の第4の発明によれば、複数部コピーにてページ順出力が選択されている時、読み取り情報を全てメモリに格納後、各部毎に記録を開始するが、これを低コストのファクシミリ装置で実現可能になる。さらに、複数部コピーにおいて、ページ順出力が選択されていない時に、上記第2、第3の発明の効果が得られる。

【0083】また、本出願の第5の発明によれば、ブック情報は原稿台の上に置いて読み取り手段を動かし、何度も走査でき、またシート情報は読み取り手段を固定して原稿情報を走査し、1回のみ走査できるファクシミリ装置であって、さらに複数の出力ピンを有し、この出力ピンにページ順に部毎に出力する場合、ブック情報の場合は部数分走査し、記録を行うので、パーソナルコンピュータのメモリを使用しないので、早くプリントが終了し、また、シート情報の場合は1ページの読み取り情報をパーソナルコンピュータのメモリに格納後、このパーソナルコンピュータからの情報を読み取り、順次複数枚の情報を複数のピンに出力していくので、確実なコピーが低成本のファクシミリ装置で実現可能になる。

【図面の簡単な説明】

30 【図1】本発明の一実施例によるファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の第1実施例における動作を示すフローチャートである。

35 【図3】上記第1実施例における動作を示すフローチャートである。

【図4】本発明の第2実施例における動作を示すフローチャートである。

【図5】本発明の第3実施例における動作を示すフローチャートである。

40 【符号の説明】

2…NCU、

4…電話機、

6…ハイブリッド回路、

8…変復調器、

45 10…ANS a m送出回路、

12…加算回路、

14…読み取り回路、

16…記録回路、

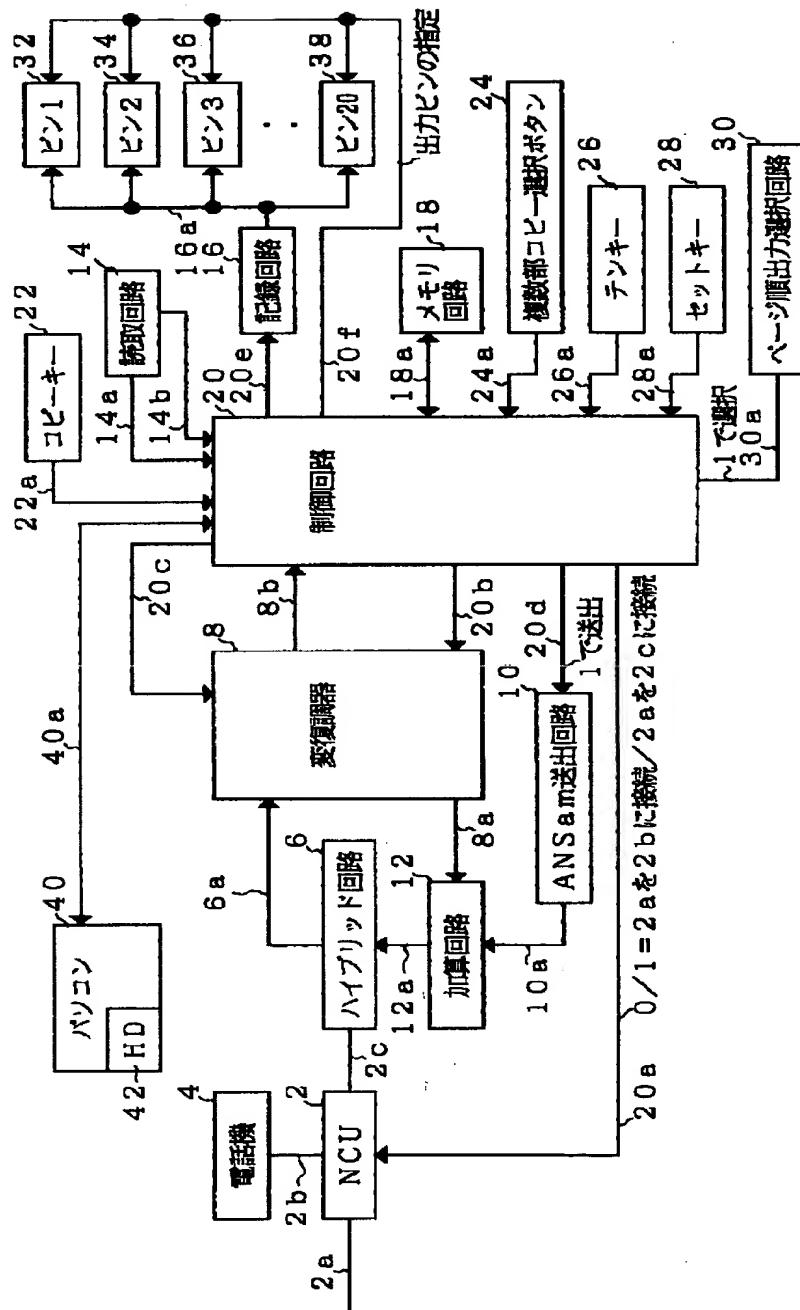
18…メモリ回路、

50 20…制御回路、

22…コピーキー、
24…複数部コピー選択ボタン、
26…テンキー、

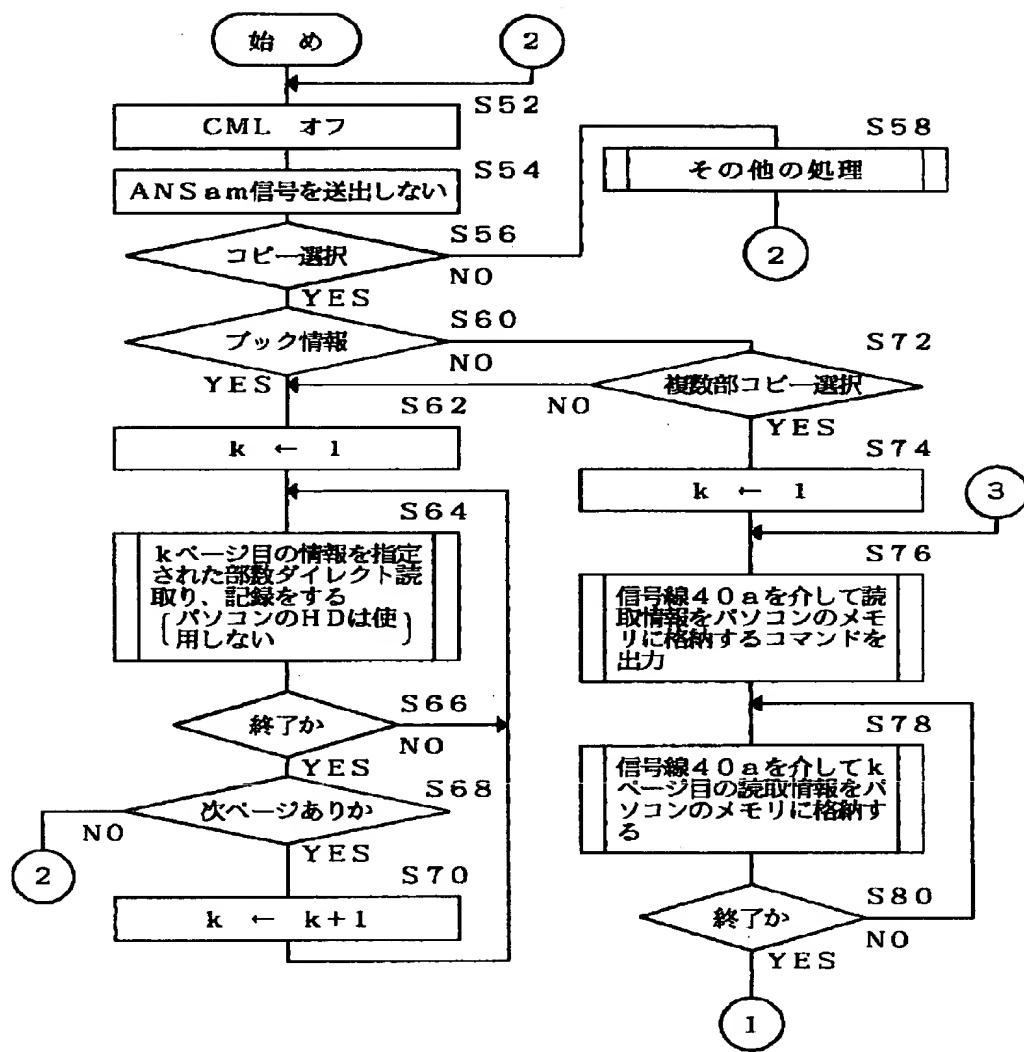
28…セットキー、
30…検出回路、
32、34、36、38…ピン。

【図1】



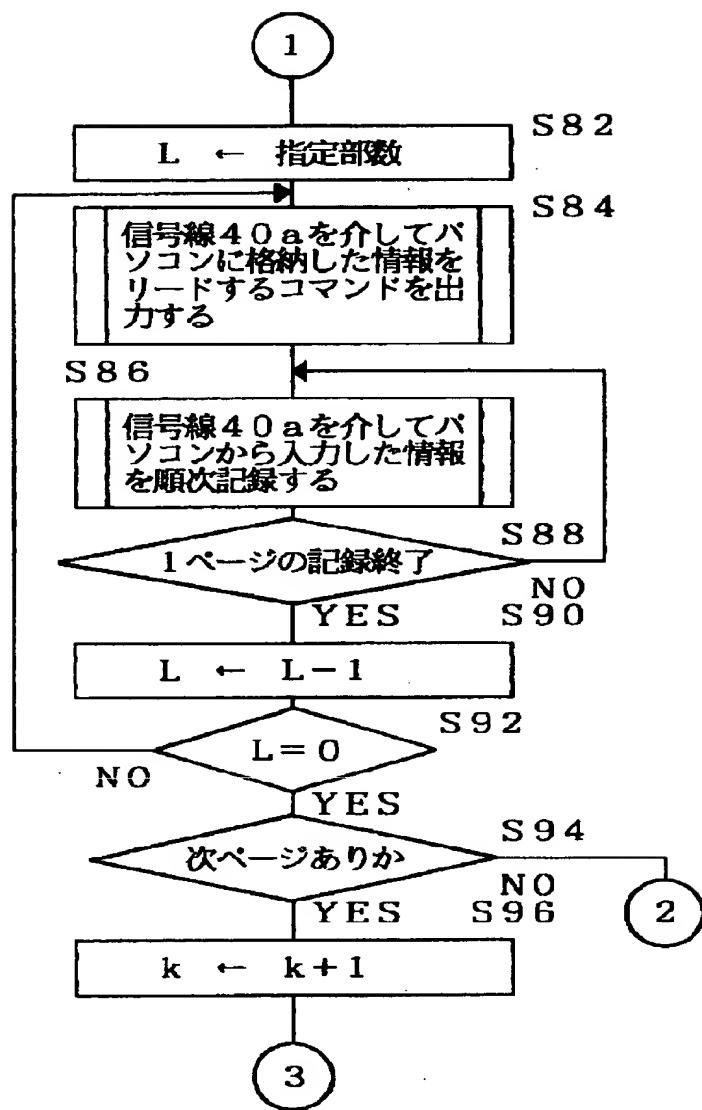
K3614

【図2】



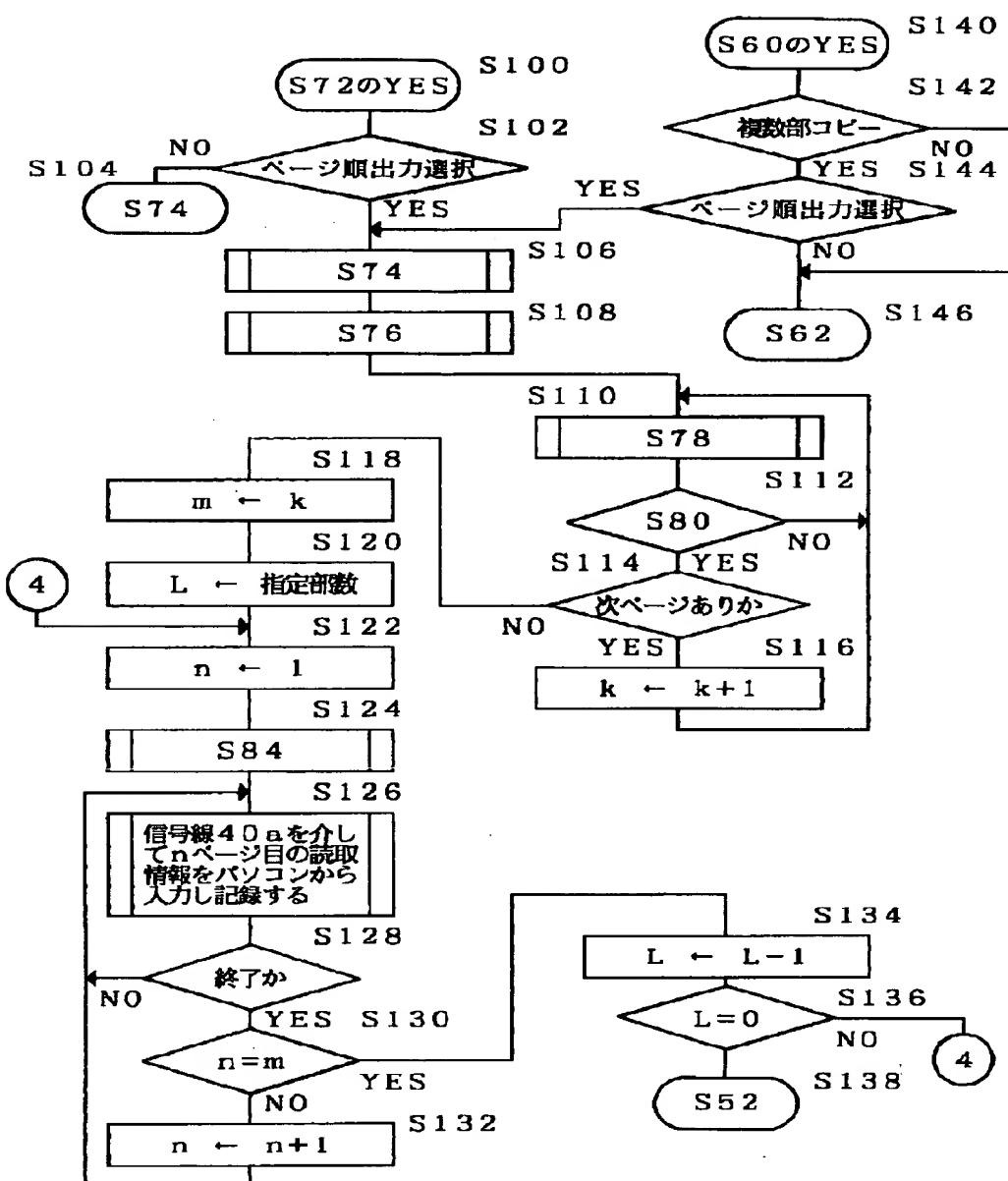
K3614

【図3】



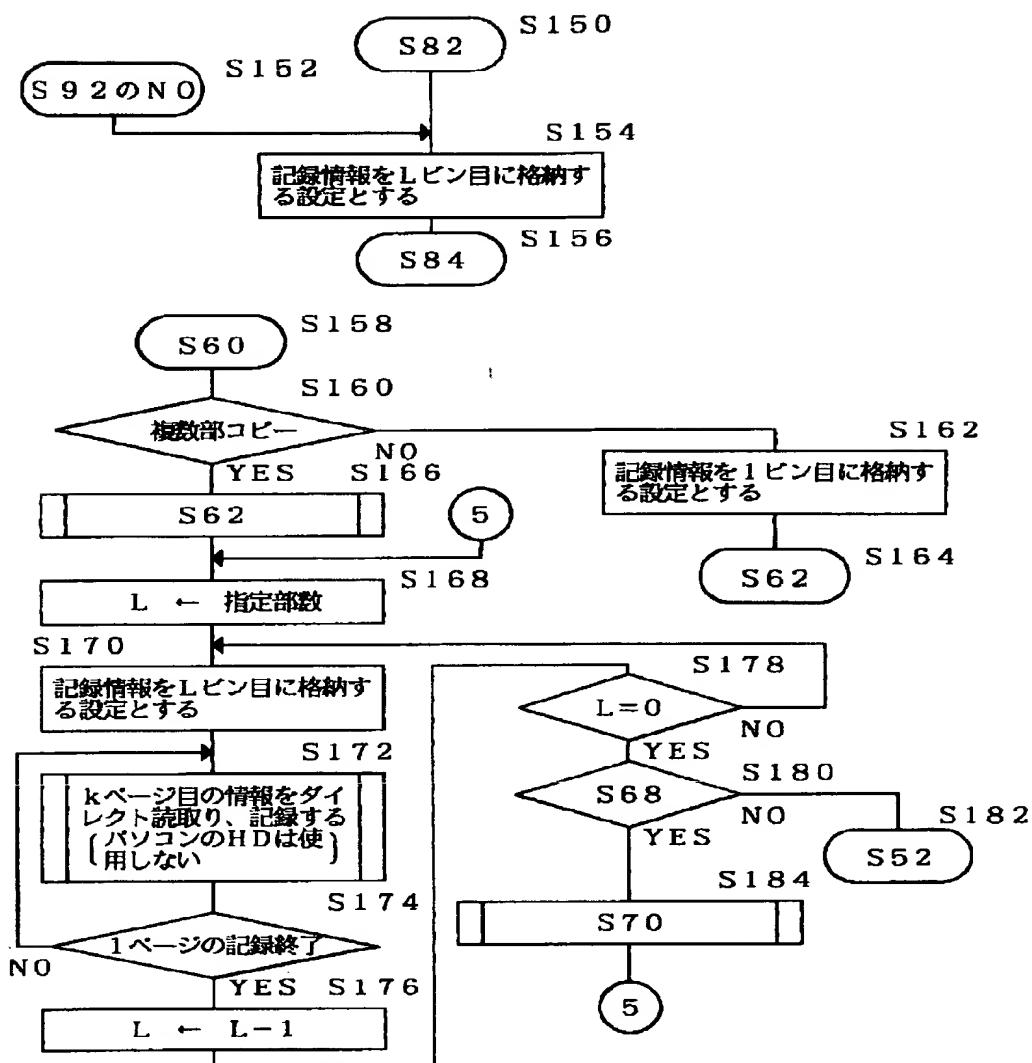
K3614

【図4】



K3614

【図5】



K3614